

壹、計畫群專題報導

計畫名稱：以文化完形發展原住民族學童數理與閱讀教學模組暨建置數位學習平台之研究(3/4)

計畫編號：MOST 108-2511-H-153 -012

計畫主持人：國立屏東大學原住民族健康休閒與文化產業學士學位學程原住民專班 郭東雄助理教授

以文化完形發展原住民族學童數理與閱讀教學模組暨 建置數位學習平台之研究

一、前言

原住民生態知識經常被認為是原住民族經過數個世代與自然的接觸互動集結而成的生活心得 (Johnson, 1992)，這種『人與自然榮枯與共』的觀念，便是人與土地互動中形成的智慧。文化回應教學的特色在於將族群傳統文化導入教育，在其中，最重要的角色是教師。教師在教學過程中若能善用不同文化背景創造不同世界觀的轉換，凸顯多元族群的獨特性，則能成功引導學生學習主流科學，並幫助學生在民族文化中尋找科學之源 (Hooks, 1994 & Aikenhead, 1997)。文化回應教學要成功，就必須把教學重點放在學生『所擁有的』，而不是『所缺乏的』。多元文化科學課程的最終目的並非重新發展出一套科學課程，而是基於開放尊重的心態，以族群文化為基礎而發展的科學教育 (傅麗玉, 2004)。

二、教學歷程

課程內容綱要如表1，分為(一)為什麼會下雨；(二)河流指標生物；(三)濾水；(四)尋找水源。

表 1 課程設計綱要

教學主題	教學情境	教學重點	觀念來源
為什麼會下雨	我的 vuvu 非常厲害，看著山上的雲層就知道會不會下雨。只要雲層變得厚厚黑黑的、或是空氣變得又濕又悶，vuvu 就會趕快去收衣服；夏天的傍晚出現飛得好低的飛蟻跟小昆蟲，vuvu 就會叫我去把窗子關起來，怕等一下雨水會潑進家裡。我想知道 vuvu 這麼厲害的秘訣是什麼？	觀察天氣變化	晴雨的預測
河流指標生物	Vuvu 說，以前的 vuvu 們在河流邊要取水喝的時候，都會先觀察住在河流裡面的生物，因為這些生物會告訴我們這裡的水乾不乾淨。Vuvu 告訴我，觀察河流裡面的生物種類，而不是用眼睛看河水清不清澈。這就是以前的 vuvu 們在山裡找水喝的秘訣。	透過指標生物 認識水質	指標生物
濾水	颱風或大雨過後，水都會變得黃黃髒髒的，而且味道很不好聞，喝了這樣的水會讓我們生病。有沒有什麼方法，可以讓水回復到乾淨可以喝的模樣？	認識可喝與不可喝的水	檢驗水源可否 飲用
尋找水源	在部落裡面，我們有乾淨的山泉水跟自來水可以用。但是你知道部落的土壤也可以為我們保留水源嗎？土壤會藉著下雨的機會補充水分，試著想一想，什麼樣的地面最容易保留水源？	認識土壤的保水性	打獵時的飲用水來源

(一) 為什麼會下雨

水資源課程的起始，即是以圖片認識水的形態、名詞。教師借此觀察學生能否分辨出形態的轉換，例如氣態的水藏在哪裡？液態水是不是同時存在地面與天上？再用簡單的燒杯實驗解釋所謂下雨的原理，即是冷熱空氣的相遇、並凝結成雨。

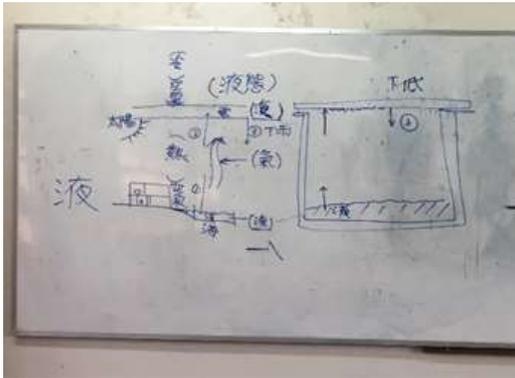


圖 1、水的凝結原理示意圖



圖 2、觀察實驗結果



圖 3、學生將蓋玻片蓋在燒杯上



圖 4、將實驗結果紀錄在學習單

(二) 河流指標生物

河流指標生物用以定義該段河流的水質乾淨程度。在現代科學釋義裡分為上游：未受汙染水域；中上游：輕度汙染水域；中游：中度汙染水域；下游：重度汙染水域。而在排灣族的觀念中，水只分為可喝與不可喝，因此在概念轉化上，修改如表2。

表 2 以水質定義的水域

	現代科學釋義	概念轉化	學習單地標
上游	未受汙染水域	可以直接喝的水	武潭瀑布
中上游	輕度汙染水域	需要處理過才能喝的水	萬巒三溝水
中游	中度汙染水域	喝了會不健康的水	萬巒新厝
下游	重度汙染水域	絕對不能喝的水	潮州橋

教師在課堂中提供了多種水域，提供學生思考『會流動的活水』與『不會流動的靜水』該是什麼模樣。學生有了分類觀念後，會自己去判斷活水與靜水哪種適宜飲用。在

過程中發現，學生會從『可以直接喝的水』與『絕對不能喝的水』中間，另外思考出『有點不乾淨、但是處理過後就有點乾淨的水』，部分學生也有淨水場與淨水公司的粗淺認知，儘管他們很難明確解釋，但的確可以回答出『不是自己煮的水，而是把水弄乾淨的公司』。

學生在學習單中，透過武潭部落的周遭地圖，簡易標示四大水域的代表地點如表2，藉由自己熟悉的地名來認識水域的不同。地標由東至西是武潭瀑布、萬巒新厝、萬巒三溝水與潮州橋；水質的變化顯示武潭瀑布最乾淨、較西邊的萬巒三溝水次之、較東邊的萬巒新厝反而汙染較多，而汙染比例最重的便是最西邊的潮州橋。原來佳平溪另有一條支流流入三溝水，稀釋了原本應該比較髒汙的三溝水流域；而新厝因為少了乾淨河水的流入、再加上在地養豬戶多，便造成三溝水的水質反而優於新厝的原因。透過教師說明，學生便可認識到有時水質乾淨度並不是完全由地理位置來區分，還要將周遭水文流域與水中生物種類結合為一，才是明確的觀察結果。



圖 5、帶領學生閱讀情境文本



圖 6、觀察杯中水質與生物



圖 7、紀錄在學習單上



圖 8、利用武潭部落周遭地圖進行教學

(三) 濾水

濾水的課程內容，承襲上一堂『水質定義水域』的概念，在指標生物課堂上，學生已知可以直接喝與絕對不能喝之間，還有一種水是不太乾淨、但是處理過就可以喝的水。於是這節課程便讓學生自己動手實驗，學習除了煮水以外，還有什麼方法能讓不太乾淨的水變得有點乾淨甚至可以喝。

表 3 濾顏色實驗

濾杯標籤	濾材	實驗結果
1-1	濾袋+報紙	最乾淨
2-1	濾袋+麥飯石	
3-1	濾袋+活性碳	

表 4 泥水實驗

組別	濾杯組合(由上而下)	實驗結果
1	報紙、麥飯石、活性碳	最乾淨
2	活性碳、麥飯石、報紙	尚可
3	活性碳、麥飯石、報紙	尚可
4	活性碳、報紙、麥飯石	次乾淨

表3的濾顏色實驗，需將麥飯石與活性碳先行洗去灰塵雜質，再與報紙一同比較濾效。表4則是進一步把濾杯疊起來，再從最上方倒入混合過的泥水。經過實驗，報紙的吸附力強，利於過濾灰塵雜質；而第二次的濾泥水實驗，學生發現將活性碳放在最上面反而不利過濾泥水，以第一組學生以報紙、麥飯石與活性碳組合成的濾杯，能將泥水過濾得最乾淨。



圖 9、加強情境提示



圖 10、學生自己製作濾杯



圖 11、認識材質的不同



圖 12、進行濾泥水實驗

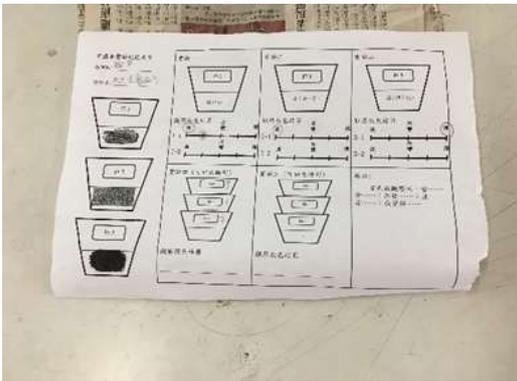


圖 13、學習單



圖 14、濾泥水實驗的結果

(四)尋找水源

教師以小米和水稻兩種種植條件較為兩極的作物為例，作為思考情境。再如表5，用五種土沙混合比例不同的觀察杯，讓學生自行實驗出最能保留水源、與最不能保留水源的觀察杯。

表 5 保水實驗與結果

A 杯	B 杯	C 杯	D 杯	E 杯
土 0	土 100	土 200	土 300	土 400
沙 400	沙 300	沙 200	沙 100	沙 0
最不能保水				最保水



圖 15、教學先置情境



圖 16、學生們合作完成實驗



圖 17、五種土沙混合比例不同的濾杯



圖 18、學生混合濾杯中的土沙



圖 19、用電子秤測量流出的水的重量



圖 20、上台分享心得

三、教學現場省思

(一)教學限制

本研究計畫所設定的課程主軸為『水』，並聚焦在『排灣族傳統水智慧』，試著以文化回應的教學方式編寫出屬於排灣族自己的自然科學課。在文化調查與教材轉化之間就需取得平衡，並對應施教年級調整教材難度。在初始設計中，課程有加入族語元素，然而在與教師共同備課討論過程中，發現學生自父母長輩處傳承而來的族語能力程度不一。在施教過程中加入族語名詞，若是教師本身族語能力未足，不僅增加教學負擔，亦有混淆學習重點的可能。因此在最終施教版本中，即把族語相關教材刪除，讓課程重點回到『排灣族對水的傳統智慧』。

(二)教學現場觀察

本研究計畫於武潭國小執行了四堂水教育課程，發現制定理論性太高的課程不能引起學生的學習興趣，還是必須要借用其熟悉的地緣環境。人不親土親，對於自己熟悉的地理事物才能產生親切與親近感。而兩位授課老師分別為客家籍與排灣族人，老師們雖於武潭國小服務，但與部落的連結僅限於每日上下班，並沒有太多機會可以與部落中人接觸或是聊天。故此次選定『觀察天氣變化』、『河流指標生物』、『觀察水質的乾淨度』與『土壤的含水性』四堂課程，將教材背景設立在武潭部落，對兩位老師都是嶄新的嘗試。藉由事前的備課討論與現場教學，即使在執行過程中產生了許多變數與待改疏失，引起的不只是學生的學習興趣，還有在場兩位老師的。顯見學習不分族群血緣，也可以是件快樂的事。

四、結論

本計畫將主要研究地設立在屏東縣泰武鄉武潭部落，採取『以人為本、以地為宗』的研究方式，在此基礎上將文化田野調查的成果整理並轉化為科學教材，提供武潭國小本校進行教學，並觀察學生的學習興趣與成效。未來將整合計畫執行與田野調查之收穫，藉由國小老師、部落耆老等相關人士之專業能力，漸次擴大至其他學校，以作為教學研究對比。

貳、近期原住民相關藝文活動參考

★PS. 排列順序以到期日之先後排列，將屆期之活動以紅色日期標註，請參考！

- 原住民族歷史與轉型正義與自己和解-我是漢人也是原住民 108 年 10 月 2 日 (星期三) 12:00~14:00 臺北大學商院 115 <https://reurl.cc/gvWKGR>
- “原無疆界” 2019 秋季系列 《山的呼喚》《川的奔流》《地的豐饒》《靈的照拂》《聲的聆聽》 9/18、10/2、10/16、10/23、11/13、11/20 傍晚 7:00-9:00 (開場前 30 分鐘開放報到) 國立臺灣師範大學 <https://reurl.cc/5goAE7>
- 10 月秋天音樂周活動 《Gawurra Gaykamangu》日期:108/10/3(四)下午 02:30，本場次 60 分鐘。 本園區娜麓灣樂舞劇場(屏東縣瑪家鄉北葉村風景 104 號) <https://reurl.cc/XX4meE>
- 轉型正義系列論壇 地下黨員與白色恐怖 10/4(五) 19:00-21:00 大可樂創意空間地下室 (近龍山寺捷運站) <https://reurl.cc/yyEdXI>
- 新北市原住民特色農作文化職業訓練班 報名時間：即日起至 10 月 4 日(星期五) 下午 5 點止。訓練期程：10 月 6 日至 12 月 1 日，每周六、日上午 8 點至下午 5 點。 訓練地點：新北市心希望農場 (新北市鶯歌區環河路 171 號) <https://reurl.cc/EKnrR0>
- 「川流玉山之間」玉山講座系列開跑 原住民與台灣山岳的關係 10 月 4 日星期五 | 下午 1.30-3.30 | 玉山國家公園管理處視聽室 (南投縣水里鄉中山路一段 515 號) <https://reurl.cc/b6z6jE>
- 汝歌 Cantando Trio 2019/10/04(五)19:30 - 21:00 國家音樂廳 (臺北市中山南路 21-1 號，信義路側) 票價：500、700、900、1200、1600、2000 購票連結：<https://reurl.cc/dRDOg> <https://reurl.cc/5gGOly>
- 10 月秋天音樂周活動 《艾秧樂集》日期:108/10/5(六)上午 10:30 | 下午 02:30，每場次 60 分鐘。 本園區娜麓灣樂舞劇場(屏東縣瑪家鄉北葉村風景 104 號) <https://reurl.cc/XX4meE>
- 民族教育教師研習課程--布農族生命禮俗 mankaun 課程 108 年 10 月 5 日 (六) 臺東縣延平鄉鸞山村 2 鄰 41-1 號 <https://reurl.cc/8lygky>



- **2019 年原住民族轉型正義與人權論壇【和解場】** 2019 年 10 月 5 日 (六) 13:30-16:30 市長官邸藝文沙龍表演廳 (台北市中正區徐州路 46 號)
<https://reurl.cc/drGoeg>
- **108 年臺中市原住民族文創產業行銷推廣活動** 暫訂 108 年 10 月 5 日辦理 暫訂勤美誠品綠園道 <https://www.ipd.taichung.gov.tw/12613/12616/12622/1205405/post>
- **植感台灣 | 自然裡生活** 展期：2019/08/06 - 10/06 HOME Hotel Da-An 一樓大廳(台北市大安區復興南路 1 段 219 號) <https://reurl.cc/e5x7VW>
- **馬來西亞南島族群田野與交流 — 臺灣青年文化園丁隊在婆羅洲比達友族村莊的踏查點滴** 108 年 10 月 06 日(日)14:00~17:30 宥宥親子簡餐(活動期間會場提供免費茶點)950 台東市文化公園路 200 號/卑南遺址公園展示廳旁
<https://reurl.cc/GkoKVd>
- **大武山文學獎-斜坡上的文學獎** 收件時間：收件自即日起至 108 年 10 月 9 日止
徵件對象：限具有原住民族身分者或其配偶、子女參加。(需檢具身分證明)
<https://reurl.cc/GkmYgp>
- **2019 世界原住民族商業論壇(WIBF)** 108 年 10 月 8 日 (星期二) 至 10 月 10 日 (星期四) (全程英文授課、討論，無口譯) 論壇地點：加拿大溫哥華。
<https://reurl.cc/pDgOZ4>
- **kaisalpuan tu iniliskinan 回憶—海端鄉布農族文化館回顧展** 即日起-2019/10/10 海端鄉布農族文化館 <https://reurl.cc/Va69oQ>
- **kaisalpuan tu iniliskinan 回憶—海端鄉布農族文化館回顧展** 展出期間：2018/12/15-2019/10/10 活動地點：台東縣海端鄉海端村 2 鄰山平 56 號
<https://www.facebook.com/BununCulturalMuseumofHaiduanTownship/photos/a.543194295742107/2078322612229260/?type=3&theater>
- **新北市八個浪 pakelang 城市狩獵路跑** 路跑日期:108 年 12 月 8 日上午 7 時。報名時間:即日起 至 10 月 11 日止(各組別採限額報名，額滿為止)。路跑地點:新北市二重疏洪運動公園 四、競賽項目:(一)21 公里 kapah(戰士組)。 (二)10 公里 ciopihay(大勇士組)。 (三)3 公里 pakalongay(小勇士組)。五、報名系統:
<https://reurl.cc/mdLQDA> <https://reurl.cc/pDgR6e>
- **「108 年度第二期原住民族假日幼托課程」** 工作時間：10/12、10/19、10/26、11/2、11/9、11/16，每週六上午 8 時至下午 5 時 (共計 8 週) 工作地點：臺北市育達商職附設臺北市私立點點幼兒園 (地址：台北市松山區南京東路四段 120 巷 31 號，近捷運台北小巨蛋站 4 號出口) 報名網址：<https://reurl.cc/gx95b>
<https://reurl.cc/pDW5Xr>

- 108 年度臺中市原住民族傳統文化活動 暫訂 108 年 10 月 12 日辦理 暫訂臺中洲際棒球文創園區
<https://www.ipd.taichung.gov.tw/12613/12616/12622/1205405/post>

- 編織築夢月桃情：第七屆原住民青年藝術節暨臺東區高中職原住民教育成果展
2019/06/17~2019/10/13 台東縣台東市豐田里博物館路 1 號 第一特展室
<https://reurl.cc/EK7eKR>

- 「佇族 — 臺南市札哈木部落大學歷年成果展覽」 展覽期間：108 年 8 月 24 日至 10 月 13 日 展覽地點：臺南市永康原住民文物館(臺南市永康區永大二路 88 號 B 棟 3 樓) <https://reurl.cc/aM13Z>

- 臺北市政府原住民族事務委員會_小小導覽原-凱達格蘭館 1 日體驗營 2019-10-13 09:30~17:00 凱達格蘭文化館(台北市北投區中山路 3-1) 【參加對象】臺北市國中小一至八年級學童優先。(每位學童限一位家長陪同) 【參與人數】每梯次 30 人(共 2 梯次/計 60 人/不得重複報名) 【活動費用】兒童免費，但陪同家長需自行負擔餐費 200 元每梯次 30 人 【繳費方式】戶名：橡陽創意整合行銷有限公司 第一銀行(大園分行) 帳號：284-10-118199 (轉帳完畢請來信告知您帳號後五碼以便核對帳款) <https://reurl.cc/zyM6Lk>

- 臺北市政府原住民族事務委員會_原芝原味教育推廣 DIY 體驗 12 場 108 年 10 月 13 日~108 年 11 月 3 日 凱達格蘭文化館(台北市北投區中山路 3-1) 【活動費用】完全免費，歡迎闔家親子一起報名參加 【報名人數】每梯次限 30 人(12 梯次活動每位參加者限報名一場唷，名額有限~請勿重複報名，重複報名將取其 1 梯次錄取) <https://reurl.cc/24DEy9>

- AriAri!原住民族學生資源中心刊物徵稿活動 收件日期：即日起至 108 年 10 月 14 日(一)下午 5 點止 活動對象：成功大學原住民籍在校學生 <https://reurl.cc/M7AaD3>

- 「108 年度原住民族工藝產業推廣計畫」文創產業觀摩 10 月 14 日(一) 09:00~17:30。1. 中華民國紡織業拓展會服飾試作工場(台北市愛國東路 22 號) 2. 西園 29 服飾創作基地(台北服飾文化館) (台北市萬華區西園路二段 9 號區) <https://reurl.cc/Rd0oWG>

- 「108 年度原住民族工藝產業推廣計畫」烏來原創形象視覺圖形設計競賽開跑公告日起至 108 年 10 月 15 日(二)止 參賽資格：凡中華民國國民，喜愛創作、設計者或本市各大專院校學生皆可參加。 <https://reurl.cc/qDgxR3>

- 南美與泰雅文化影像交流 2019.9.10~10.18 國立陽明大學藝文中心
<https://reurl.cc/qDO0GN>

- **轉型正義系列論壇 拉丁美洲的轉型正義經驗** 10/18 (五) 18:30-20:30 (本場次日期可能異動, 請密切注意粉專) 大可樂創意空間地下室 (近龍山寺捷運站)
<https://reurl.cc/yyEdXl>
- **【拉阿魯哇族的家、部落與移動 | 研習 | 特展】部落遷移故事與部落地圖模型導覽** 108 年 10 月 18 日(五) 那瑪夏區圖書館 <https://reurl.cc/alr7Kl>
- **108 年原風美食廚藝大賽** 活動報名 108 年 10 月 19 日(六) 報到 12:30-13:00 / 競賽 14:00-17:00 花博園區舞蝶館外廣場 參加對象: 2 人一隊且參賽者須具有原住民身分, 設籍臺北市之原住民選手優先報名。(亦歡迎業界及外縣市原住民廚藝好手報名) <https://reurl.cc/jd1Gr1>
- **桃園市 108 年度原住民族文化祭 撒奇萊雅族火神祭** 10/19 桃園市原住民族文化會館草地 <https://reurl.cc/W4dMY7>
- **花蓮縣文化局【2019 藝文講堂活動】** 講題: 設計台灣 10.19 (六), 14:00-16:00 花蓮縣政府大禮堂 <https://reurl.cc/zy8VEk>
- 「嘉義鄉阿里山鄉鄒族自然與文化中心」獵場的氣息-鄒族文化狩獵特展 開展日期: 2019/08/16-10/20(周一休館)9:00am-17:00pm 鄒族自然與文化中心 2F 特展區 (嘉義縣阿里山鄉達邦村一鄰 21 號) <https://reurl.cc/ObXOpR>
- **國立東華大學原住民族學院 OPEN HOUSE · 為您開門** 2019/10/22 (二) 10:00— 2019/10/23 (三) 15:20 國立東華大學原住民族學院 活動對象: 高中職教師與輔導教師, 共計錄取 40 名。族群不限。全程參與課程者, 將提供教師研習時數。 <https://reurl.cc/oDg3zv>
- **【拉阿魯哇族的家、部落與移動 | 研習 | 特展】特展訊息** 開幕日: 108/10/25(五)10:00 特展期間: 108 年 10 月 25 日至 109 年 4 月 26 日 開幕地點: 那瑪夏區圖書館前廣場 特展位置: 那瑪夏區圖書館(一樓) <https://reurl.cc/alr7Kl>
- **2019 太魯閣峽谷音樂節-峽谷天籟, 弦音飛揚** 10 月 26 日 (六) 上午場 10:30~12:00 下午場 14:00~16:30 太魯閣臺地 <https://reurl.cc/4gaKDK>
- **108 學年度「12 年國教原住民族文化科學模組製作」研習班**
 - ◆ 1. 2019 年 10 月 01 日(二)14:00~10 月 03 日(四)12:00(台北)
 - ◆ 2. 2019 年 10 月 25 日(五)14:00~10 月 27 日(日)12:00(花蓮)
 - ◆ 3. 2019 年 11 月 01 日(五)14:00~11 月 03 日(日)12:00(台南)
 - ◆ 4. 2019 年 11 月 15 日(五)14:00~11 月 17 日(日)12:00(台東) 線上報名表單
 - ◆ <https://forms.gle/UL3dJ9bmhWPCcBsm9>

- ◆ 「12 年國教原住民族文化科學模組製作」研習班實施計畫
<https://reurl.cc/xrr8N>
- ◆ <https://reurl.cc/b65yZo>
- 半島歌謠祭 活動時間：10/22 (二) -10/27 (日) 活動地點：西門廣場、猴洞山系列活動：10/22 (二) -10/24 (四) 民謠大賽；10/25 (五) -10/27 (日) 世界音樂、老調新聲、半島劇場 <https://reurl.cc/Vaj4a6>
- 「新北市原住民族文創聚落平臺」外牆意象設計徵件活動 徵件時間：公告日起至 108 年 10 月 30 日(三)止，逾期恕不受理。(一)設計標的：新北市原住民族文創聚落平臺外牆側牆(暫定長 150cm、高 300cm)(如簡章附圖)。(二)設計主題：以「Tatak (泰雅語) 工寮、小屋之意」為主題，設計發想具有原住民意象之外牆。(三)建築物標的座落：新北市新店區大新街 36 號 (原五峰國中舊校長宿舍)。(四)作品以利於平面印刷、立體成型或放大展示之運用性為原則。(五)請以電腦繪圖如 Illustrator(*.ai)、CorelDraw(*.cdr)等向量圖之繪圖軟體繪製為佳。(六)A4 完稿作品四邊各留 2 公分邊框，請存為 JPG 格式檔，解析度需至少為 300dpi，色彩模式 CMYK、RGB 為佳。(七)作品不得標示可辨識個人、公司、團體之圖騰記號，例如：浮水印、名稱、圖章、代號…等有違影響評選公正性疑慮之記號，違者取消資格。 <https://reurl.cc/xDG864>
- Kphpah 短片競賽頒獎典禮暨原路轉型正義特展記者會 原路：原住民族轉型正義特展 2019/8/1 - 2019/10/31 桃園捷運 A17 站 官網連結：<http://bit.ly/2019原民日> <https://reurl.cc/31Dpv9>
- 【國史館專題演講】賽德克族廬山部落歷史 108 年 10 月 31 (四) 14:00~16:00 (13:30 開放入場) 國史館 4 樓大禮堂 (臺北市中正區長沙街 1 段 2 號) <https://reurl.cc/rlQ5zE>
- 天使傳愛在部落-原住民族語與福傳文物展 展期：2019/9/28-10/31 地點：順益台灣原住民博物館地下一樓特展室 <https://reurl.cc/rlDR51>
- 《達悟之父》蘭嶼 達悟 紀神父-影像特展 展期：2019/9/21-10/31 地點：順益台灣原住民博物館地下一樓特展室 <https://reurl.cc/EKRoA>
- 「川流玉山之間」玉山講座系列開跑 玉山的東谷沙飛傳奇 11 月 1 日星期五 | 下午 1.30-3.30 | 玉山國家公園管理處視聽室 (南投縣水里鄉中山路一段 515 號) <https://reurl.cc/b6z6jE>
- 108 年度臺中市原住民族農產業行銷推廣活動 暫訂 108 年 11 月 2 日辦理 暫訂谷關部落市集 <https://www.ipd.taichung.gov.tw/12613/12616/12622/1205405/post>

- 「部落 suitCASE 建和部落女青留學營」活動時間:108 年 11 月 2 日(星期六)至 11 月 4 日(星期一), 共計 3 天 2 夜。活動地點:台東縣台東市建和部落。報名人數及資格:上限 20 名。報名方式:本活動採取網路報名,請於報名期限內至報名網址完成報名作業,網路表單 <https://ppt.cc/fPg3yx>。 <https://reurl.cc/drXm92>
- **【Call for Posters】2019 南島國際研討會** 2019.10.31 ~ 2019.11.03 台東縣 台東市 豐田里博物館路 1 號 <https://reurl.cc/nVo9D1>
- **【穀稻秋聲-2019 富里山谷草地音樂節】** 活動日期:11/2-11/3 上午 12:00-下午 6:00 花蓮縣富里鄉永豐社區(舊糖廠) <https://reurl.cc/mdL82W>
- 桃園市 108 年度原住民族文化祭 卑南族歲時祭儀 11/09 桃園市原住民族文化會館草地 <https://reurl.cc/W4dMY7>
- Pulima 表演新藝站—奔放 臺北場 2019/11/09(六)19:30; 2019/11/10(日)14:30 華山 1914 文創園區東 3 館 烏梅劇院(臺北市中正區八德路一段 1 號) <https://reurl.cc/8lylGy>
- 當斜坡文化遇見垂直城市:大山地門當代藝術文件展 展覽時間:2019.02.14~2019.11.20 展覽地點:國父紀念館 <https://reurl.cc/VNqen>
- 轉型正義系列論壇 轉型正義中的妥協與和解 11/22 (五) 19:00-21:00 大可樂創意空間地下室(近龍山寺捷運站) <https://reurl.cc/yyEdXI>
- 2019 原住民族樂舞文化教學工作坊--種子教師研習營 活動時間:2019 年 11 月 22 日至 11 月 24 日,辦理一梯次,共三天兩夜。報名時間:即日起至 2019 年 10 月 20 日(星期日下午 17:00)截止。花蓮天主教保祿牧靈中心(花蓮縣花蓮市民權一街 2 號)活動期間費用免費,惟為鼓勵全程參與研習,經通知錄取後,當日繳納保證金 1000 元,研習全勤者,將全額退費。凡參加研習者本會將函請各縣市政府教育處,依其規定,核發研習時數。研習期滿並頒發本會結業證書以茲證明。
<https://reurl.cc/qDOLMR>
- 《哎~撒撒》屏東場 11/22 五 19:30; 11/23 六 19:30; 11/24 日 14:30 屏東演藝廳實驗劇場 票價\$400(早鳥\$260)/贊助票 2500 <https://reurl.cc/EK28Om>
- Pulima 表演新藝站—奔放 高雄場 2019/11/23(六)19:30; 2019/11/24(日)14:30 高雄正港小劇場(駁二藝術特區蓬萊區 B9 倉庫近高捷西子灣站出口二) <https://reurl.cc/8lylGy>

- **【國史館專題演講】聽見「娜魯灣」：戰後臺灣山地歌謠唱片小史** 108 年 11 月 28 (四) 14:00~16:00 (13:30 開放入場) 國史館 4 樓大禮堂 (臺北市中正區長沙街 1 段 2 號) <https://reurl.cc/pDW5nr>
- 「川流玉山之間」玉山講座系列開跑 用頭背帶背起一座座山：走在傳統領域的故事 11 月 29 日星期五 | 下午 1.30-3.30 | 玉山國家公園管理處視聽室 (南投縣水里鄉中山路一段 515 號) <https://reurl.cc/b6z6jE>
- 「川流玉山之間」玉山講座系列開跑 回到 Maluv-luv tu ludun：布農族的山與音樂創作 11 月 29 日星期五 | 下午 3.30-5.00 | 玉山國家公園管理處視聽室 (南投縣水里鄉中山路一段 515 號) <https://reurl.cc/b6z6jE>
- 看見聽不到的歷史 #大港口 cepo"事件 展出時間:2019.09.25-11.30 台灣原住民族文化園區八角樓特展館 <https://reurl.cc/Gkdk1d>
- 《哎～撒撒》臺北場 11/29 五 19:30；11/30 六 19:30；12/01 日 14:30 台北國家兩廳院實驗劇場 票價 600(早鳥\$390)／贊助票 2500 <https://reurl.cc/EK28Om>
- 泰雅族的瑰寶-馬告特展 108/06/26~108/12/10(週一至週五上午 9：30 至下午 5：00；週六及週日上午 9：30 至下午 6：00) 烏來泰雅民族博物館(烏來區烏來街 12 號) <https://reurl.cc/Va6ARA>
- 《地瓜路徑：當深度成為實驗》 2019/02/20-12/20 桃園市原住民族文化會館 (大溪區員林路一段 29 巷 101 號) <https://reurl.cc/jvRLp>
- 歸途 Taluma' -七腳川戰役一百一十周年特展 展出期間：2018 年 12 月 02 日-2020 年 12 月 31 日 展覽地點：花蓮縣壽豐鄉原住民文物館 <https://www.facebook.com/www.ims.org.tw/photos/a.241260409248690/2380195698688473/?type=3&theater>
- 「川流玉山之間」玉山講座系列開跑 清代八通關古道與日治八通關越嶺道 12 月 6 日星期五 | 上午 10.00-12.00 | 玉山國家公園管理處視聽室 (南投縣水里鄉中山路一段 515 號) <https://reurl.cc/b6z6jE>
- 《地瓜路徑：當深度成為實驗》 2019/02/20-12/20 桃園市原住民族文化會館 (大溪區員林路一段 29 巷 101 號) <https://reurl.cc/GkV1vp>
- **2019 第 7 屆 MAKAPAH 美術獎** 即日起至 108 年 12 月 23 日(一)截止 收件地址：10651 臺北市大安區仁愛路三段 17 號 3 樓，標示：【第 7 屆 MAKAPAH 美術獎-徵件小組收】。 <https://reurl.cc/nVnK52>

- 入侵 Snurug — 林介文個展 展期 | 2019.9.28—2019.12.25 花蓮縣石雕博物館 (花蓮縣花蓮市文復路 6 號) <https://reurl.cc/5gGOo7>

- 山海的傳藝：圖紋之美—第八屆全國學生台灣原住民海報創作競賽 收件日期：2019 年 09 月 28 日 (週六)~2019 年 12 月 28 日 (週六) 台北時間 23:59 截止 聯絡電話：(02) 2841-2611 分機 129 簡小姐 聯絡傳真：(02) 2841-2615 電子郵件：syjp@syc.com.tw 主辦單位：順益台灣原住民博物館、台灣海報設計協會 (TPDA) 指導單位：原住民族委員會 承辦單位：崑山科技大學視覺傳達設計 <https://reurl.cc/qD5NON>

- 歸途 Taluma' -七腳川戰役一百一十周年特展 即日起-2020 年 12 月 31 日 花蓮縣壽豐鄉原住民文物館 <https://reurl.cc/4gRx7v>

- 【主題書展】臺灣原住民族歷史事件 2019 年 7 月 1 日至 12 月 31 日 臺北市羅斯福路 4 段 1 號 國立臺灣大學圖書館 B1 原圖中心 <https://reurl.cc/D198EQ>

- 大師:澳大利亞原住民樹皮畫特展 展期：2019/10/04~2020/02/04 國立臺灣博物館 - 一樓東展間、一樓西展間 <https://reurl.cc/A1qVRZ>

- 【練習，一起走一段】MLA 計畫成果特展 2019/10/05~2020/03/01 卑南遺址公園展示廳 <https://reurl.cc/NaroL6>

- 月語、森靈與歲祭—布農族民族生態知識特展 開展期間：108 年 9 月 27 日 (五)—109 年 3 月 27 日 (五) 展示地點：海端鄉布農族文化館 第二特展室 開幕地點：海端鄉布農族文化館(臺東縣海端鄉海端村 2 鄰山平 56 號) <https://reurl.cc/ZnQngM>

- WIPCE 2020 (2020 年世界原住民族高等教育聯盟大會) 2020/11/2-11/6 Adelaide Convention Centre, (North Terrace, Adelaide, South Australia 5000, Australia) /阿得雷德會議中心 (位於南澳大利亞州的首府—阿得雷德) <https://reurl.cc/Qp9o3p>

- 噍吧哖事件常設展 ~2025/12/31 71445 臺南市玉井區樹糖街 22 號 <https://reurl.cc/0ebjA>

叁、計畫辦公室活動公告

各位師長及先進好：

原計畫辦公室所維護的網站“科技部原住民科學教育計畫資源網”，目前已大致改版運作中，請各計畫成員進入網站內察看 貴計畫資料內容。如資料有誤時，敬請與計畫辦公室連絡更正。

科技部原住民科學教育計畫資源網 網址：<http://mostisecrr.nttu.edu.tw>

計畫辦公室預訂於明年度起，正式開放各計畫架設網站、網頁之功能。意即除資源網中具各計畫的介紹外，網頁中將開放各計畫自行架設網站之功能。各計畫網站之維護與內容建置，全部開放由各計畫自行管理與負責，惟網站將設於科技部原住民科學教育計畫資源網的伺服器與網址之下。網站將不收取任何資源費用，即使未來計畫結束後，在計畫主持人意願下，網站將持續開放運作。網站架設的說明，將於 2020 年度計畫辦公室年度活動說明會中，請資訊工程師詳細說明。

原住民科學教育專題研究 2020 年年度活動說明會，擬預訂於 **2020 年 1 月 15 日 (週三) 下午 13:30~15:30** 假**科技部科技大樓研討室 12** 辦理，預計下週起開放線上報名，再請各計畫主持人連同相關助理報名及出席。

如有任何相關疑問或建議，敬請不吝 來信指教或來電洽詢，謝謝！

科技部原住民科學教育計畫推動辦公室 全體工作人員敬上

科技部 原住民科學教育計畫資源網：<http://mostisecrr.nttu.edu.tw>